

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 2S80HLR
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513301019

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	115-127 / 60	[V / Hz]	
4 Tipo de aplicación			
4.1 Rango de temperatura de evaporación	-35°C para -10°C	(-31°F para 14°F)	
5 Tipo de motor	RSIR		
6 Torque de Arranque	LST - Bajo Torque de Arranque		
7 Elemento de control	Tubo capilar		
8 Enfriamiento del compresor	Rango de voltaje de operación		
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	Estática	-	103 para 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	-	103 para 140 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensación			
9.1 Operación	14.2	[kgf/cm ²] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm ²] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/4+	[hp]
2 Desplazamiento	6.60	[cm ³] (0.403 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	16.600	
3 Carga de aceite	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de aceite)	7.44	[kg] (16.40 lb.)
5 Carga de nitrógeno	0.2 para 0.3	[kgf/cm ²] (2.84 para 4.27 psig)

C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	213514083	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM762NFBZZ-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	8.12	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	3.61	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	24.35	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.20	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	2.87	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CE - IMTRO - TUV - UKCA	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			ASHRAELBP32 Estática		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación		-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)	
Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
739	186	217	149	1.97	4.20	4.96	1.25	1.45

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	425	107	125	97	1.73	2.40	4.37	1.10	1.28
-30	(-22)	582	147	171	113	1.80	3.30	5.15	1.30	1.51
-25	(-13)	777	196	228	130	1.88	4.41	5.98	1.51	1.75
-20	(- 4)	1016	256	298	148	1.96	5.78	6.88	1.73	2.01
-15	(+ 5)	1305	329	382	166	2.05	7.45	7.87	1.98	2.31
-10	(+14)	1651	416	484	184	2.15	9.46	8.98	2.26	2.63

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	381	96	112	102	1.75	2.16	3.76	0.95	1.10
-30	(-22)	536	135	157	118	1.83	3.04	4.54	1.14	1.33
-25	(-13)	726	183	213	136	1.91	4.12	5.32	1.34	1.56
-20	(- 4)	957	241	280	156	2.00	5.45	6.13	1.54	1.80
-15	(+ 5)	1236	311	362	177	2.11	7.06	6.98	1.76	2.04
-10	(+14)	1569	395	460	199	2.24	8.99	7.89	1.99	2.31

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	323	81	95	105	1.77	1.83	3.07	0.77	0.90
-30	(-22)	477	120	140	122	1.84	2.70	3.90	0.98	1.14
-25	(-13)	663	167	194	142	1.93	3.77	4.68	1.18	1.37
-20	(- 4)	888	224	260	163	2.04	5.05	5.43	1.37	1.59
-15	(+ 5)	1158	292	339	187	2.17	6.61	6.17	1.56	1.81
-10	(+14)	1479	373	433	213	2.32	8.47	6.94	1.75	2.03

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz		ASHRAE32 Estática			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	250	63	73	108	1.79	1.41	2.30	0.58	0.67
-30	(-22)	405	102	119	126	1.86	2.29	3.21	0.81	0.94
-25	(-13)	589	148	173	146	1.96	3.34	4.03	1.01	1.18
-20	(- 4)	809	204	237	170	2.08	4.60	4.76	1.20	1.40
-15	(+ 5)	1071	270	314	197	2.23	6.11	5.44	1.37	1.59
-10	(+14)	1382	348	405	227	2.41	7.91	6.09	1.54	1.79

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Padrón Europeo EG/F/AMEM Version 2		
2 Soporte de badeja	No		
3 Tubos			
3.1 SUCCIÓN	8.2 +0.12/-0.08	[mm]	(0.323" +0.005"/-0.003")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Curvo 42° arriba + 45° atrás		
3.2 DESCARGA	4.94 +0.08/-0.08	[mm]	(0.194" +0.003"/-0.003")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Curvo 30° arriba + 24° atrás		
3.3 PROCESO	6.35 +0.08/-0.08	[mm]	(0.250" +0.003"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre		
3.3.2 Forma	Curvo 45° arriba + 45° atrás		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		